



Ileus und Wanderniere

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der medizinischen
Fakultät der Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Hans Weppler

aus Limbach (Rheinpfalz)

Tag der mündlichen Prüfung: 18. Dezember 1918

Universitäts-Buchdruckerei Junge & Sohn, Erlangen

1919



Gedruckt mit Genehmigung der hohen
medizinischen Fakultät der Universität Erlangen.

Referent: Prof. Dr. Graser.

Dekan: Prof. Dr. Jamin.

Ein in jeder Hinsicht schwieriges Kapitel bleibt für den Chirurgen Beurteilung und aussichtsvolle Behandlung des Ileus. Handelt es sich doch um Erkrankungen, die in ihrer großen ätiologischen Mannigfaltigkeit ebensoviel theoretisches Wissen, wie praktische Erfahrung erfordern, wenn unser meist unaufschiebbares Handeln von Erfolg begleitet sein soll.

Weitgehende Aufschlüsse über die verschiedenen Ileusformen erhalten wir in Wilms glänzender Monographie „Der Ileus“.

Als Ursache für den Obturationsileus durch Darmkompression finden wir die folgenden Möglichkeiten verzeichnet:

Vergrößerung normaler Weise in der Bauchhöhle
vorhandener Organe,
Lageveränderung dieser Organe,
solide Geschwülste,
Abszesse.

Es liegt in der Natur der Sache, daß die Fälle, die durch Organveränderung zum Darmverschluß führen, selten sind, was die geringe Zahl der in der Literatur niedergelegten Fälle bestätigt. Diese Seltenheit findet ihre natürliche Erklärung in der mehr oder minder geringen Beweglichkeit der in Be-

tracht kommenden Organe, die hauptsächlich von zwei Faktoren abhängt. Es sind dies

1. die Beziehungen zum Peritoneum,
2. die Fixation durch Bänder (Gefäße, Ausführungsgänge).

Am leichtesten werden also die Organe wandern, die nur in Bindegewebe und Fett eingehüllt sind, deren Fixierung, oder besser gesagt, Beweglichkeit noch dazu je nach dem Ernährungszustande des Einzelnen Schwankungen unterworfen ist.

Ektopische Organe können auf dreierlei Weise zum Ileus führen:

- a) durch Kompression des verlagerten Organes auf den Darm,
- b) durch Nischen, Stränge usw., die durch Verlagerung von Organen gebildet werden und in denen sich Darmteile einklemmen können,
- c) ein wanderndes Organ zieht Darm mit sich und es kommt eine Invagination zustande.

Die in Frage kommenden Organe sind die Bauchspeicheldrüse, Milz, Leber und Nieren.

Das Pankreas allein wird schwerlich eine freie Wanderung antreten. Seine innigen Beziehungen zum Duodenum, das den Pankreaskopf vollkommen umgibt, mit dem es durch den Ausführungsgang direkt verbunden ist, sein Verhältnis zum Bauchfell, von dem es unmittelbar überkleidet ist und an dem nach vorne der Querdarm hängt, machen es beinahe zur Notwendigkeit, daß fast der ganze Oberbauch folgen muß, wenn das Pankreas seinen Ort verlassen will.

Ein von Bod beobachteter Fall, bei dem sich Duodenum, Pankreas, ein Teil des Ileum und des Colon in

das Colon descendens und Rectum eingestülpt haben, bestätigt diese Annahme vollkommen.

Eine ähnliche Invagination des Pankreas hat Guibert bei einem dreijährigen Kinde gesehen.

Ein weiterer Fall, bei dem das Pankreas die Ursache des Ileus darstellte, wird von Rokitsansky beschrieben. Eigentlich war das Primäre eine Ektopie der Milz, die einen Zug am Pankreas ausübte; sekundär kam dann durch Druck auf das Duodenum eine Magendilatation respektive Duodeno-Jejunal-Verschluß zustande.

Eine isolierte Pankreaswanderung und dadurch bedingte Darmkompression mit nachfolgendem Ileus ist nirgends mitgeteilt.

Wie liegen nun die Verhältnisse bei der Leber? Trotz der Befestigung durch das Ligamentum teres und coronarium, begünstigt durch die Ligamente zum Magen, Duodenum und Colon, tritt ein Tiefertreten der Leber ein, das aber wohl immer mit einer allgemeinen Enteroptose verbunden ist. Letzteres ist der Grund, daß durch Leberwanderung kaum eine vollkommene Darmkompression verursacht wird. Die beobachteten Fälle haben nur ileusartige Erscheinungen hervorgerufen, zu deren Erklärung man außer dem Druck auch noch Zerrung und Knickung der Eingeweide als auslösende Momente in Betracht zog.

Die Milz, welche normalerweise unter dem Rippenbogen verborgen liegt, ruht nach unten in einer durch das Ligamentum phrenikocolicum liegenden Tasche; vom Hilus schlägt sich das Bauchfell als Ligamentum phrenicolienale auf die untere Fläche des Zwerchfelles um, vorne zieht es als Lig. gastrolienale zur vorderen Platte des großen Netzes und der großen Kurvatur des Magens. Auch hier trägt die allgemeine Enteroptose durch ab-

norme Dehnung der Aufhängebänder die Schuld an der Dislokation. Commanus und de Cnaep beschreiben einen Fall, wo die in die rechte Fossa iliaca verlagerte Milz das Ileum so komprimiert hatte, daß der Tod durch Darmverschluß eintrat. Babesin teilt einen Fall von Ileus mit, bei dem die primäre Ursache auch die Verlagerung der Milz darstellt; doch kam der Darmverschluß nicht direkt durch Kompression zustande, sondern dadurch, daß sich Darmschlingen zwischen Spalten im Bereich des verlängerten Lig. gastrolienale einklemmten.

Außerordentlich viel beweglicher als die Organe, mit denen wir es bisher zu tun hatten, ist die Niere, weshalb die Wanderniere auch keine Seltenheit ist. Ein eigentliches Aufhängeband besteht nicht. Bauchfell, Nierengefäße, das Lig. suspensorium, das von der Tunica fibrosa zum Zwerchfell und Aortenscheide geht, sowie die Fascia renalis, die von der Capsula adiposa entspringt, sind die Befestigungsmittel für die Niere. Dazu kommt, daß der Schwund der Fettkapsel bei in ihrem Ernährungszustand heruntergekommenen Menschen eine Lockerung im Nierenbett hervorruft, somit die Entstehung der Wanderniere begünstigt. Wenn auch die Möglichkeit eines vollständigen Darmverschlusses im Sinne der Kompression durch Druck der verlagerten Niere theoretisch vorhanden ist, so ist doch ein derartiger Fall in der Literatur bisher nicht festgelegt worden. Es sind wohl ileusartige Erscheinungen bei Geschwülsten der Niere, auch bei Wanderniere durch Hydronephrose kompliziert und anderen Nierenaffektionen beobachtet worden, mit Sicherheit wurde die unkomplizierte Wanderniere als Ursache des Obturationsileus durch Darmkompression nicht festgestellt. Außerdem bleibt beim

Darmverschluß mit Beteiligung der Niere immer die Frage offen, welche Störungen auf reflektorischem Wege durch Zerrung am Nierenstiel bedingt werden, und was Darmstörungen infolge direkten Druckes sind.

In der Erlanger chirurgischen Klinik kam nun ein Fall von vollständigem Darmverschluß zur Beobachtung und Operation, der einzig und allein durch die Kompression bedingt war, die eine linksseitige Wanderniere hervorgerufen hatte. —

Es handelte sich um eine 67 Jahre alte Frau, Büttnermeisterswitwe M. M. aus B. Die Anamnese (die vollständig erst am zweiten Tage nach der Operation wegen des schlechten Zustandes der Patientin erhoben werden konnte) war folgende:

Vater an Nierenleiden, Mutter an Starrkrampf gestorben. 3 Geschwister gestorben, Todesursache nicht zu ermitteln. 5 Geschwister gesund.

Patientin, die früher nie krank gewesen sein will, hatte 15 Geburten, die erste war eine Zangengeburt; bei allen Geburten mußte die Nachgeburt „geholt“ werden. In jedem Wochenbette 14 Tage lang post partum heftige Schmerzen in der linken Bauchseite. Alle Kinder sind vor Vollendung des ersten Lebensjahres gestorben. Mit 50 Jahren zum ersten Male krank, wahrscheinlich an einem Furunkel am linken Ohre, der nach den Angaben der Patientin zu einer Zellgewebsentzündung der Umgebung geführt hat. Stuhlgang und Wasserlassen immer ohne Besonderheit.

Am 31. März 1918 vormittags gegen 10 Uhr wurde es der Patientin übel, sie bekam Erbrechen, im Laufe des Tages traten Leibschmerzen auf, hauptsächlich in der linken Seite, wodurch sie zu Bettruhe genötigt wurde. An diesem Tage entleerte sie noch von selber Stuhl.

Wasserlassen ohne Besonderheit. Am 1. April nahm das Erbrechen zu, die ständig anhaltenden Schmerzen erstreckten sich auf den ganzen Bauch. Kein Stuhl, keine Blähungen, Beklemmungsgefühl; daher abends Klistier, auf das ziemlich reichlich Stuhl in Knollenform abging. Das Erbrechen soll abends stärker gewesen sein, der Leib wurde höher, keine Störungen vonseiten der Blase.

2. April. Ausgesprochen übelriechendes Erbrechen, Farbe gelb, starke Schmerzen im ganzen Leib. Auf Klistier am Morgen wenig Stuhl. Teediät.

3. April. Erbrechen dauert an, kein Stuhl, keine Winde. Bei zunehmenden Schmerzen nimmt die Auftreibung des Leibes zu. Patientin schickt zum Arzte.

4. April. Der Arzt, der morgens die Patientin aufsucht, schickt sie sofort in die Klinik. Patientin fühlt sich schwach, muß fortwährend erbrechen.

Befund: Mitteltgroße Patientin in ausreichendem Ernährungszustande. Aussehen blaß, verfallen. Haut fühlt sich feucht an, Zunge belegt.

Lungen o. B. Herz nicht erweitert, Aktion regelmäßig, Töne rein. Puls klein, beschleunigt.

Der Leib ist faßförmig aufgetrieben. Im Ober- und Unterbauch ausgeprägte Darmsteifungen, die durch die bestehende, durch den Meteorismus verstärkte Rectusdiastase geradezu anschaulich gemacht werden. Über dem ganzen Bauch tympanitischer Schall, keine Dämpfung in den abhängigen Partien. Die Bruchpforten sind frei. Der Leib ist überall gleich druckempfindlich, die Palpation, rectale und vaginale Untersuchung ergibt nichts Besonderes. Urinuntersuchung unmöglich, da die Harnblase leer ist. Nach Magenspülung und Darreichung von Coffein und Atropin-Morphin wird nach

der üblichen Vorbereitung des Operationsfeldes zur Laparotomie geschritten.

Operation in Mischnarkose, Oberarzt Dr. Geiger.

Medianer Explorativschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums erweist sich Dünn- und Dickdarm stark gebläht, der Dickdarm ist hochgradig erweitert. Nirgends sind Dehnungsgeschwüre zu bemerken. Im Colon descendens ist ein Tumor festzustellen, der sich glatt anfühlt und verschieblich ist. Es kann sich nach der Form und Größe des Tumors nur um die Niere handeln. Offenbar hatte sich die Niere von hinten in das Colon descendens hineingearbeitet und durch Kompression einen vollständigen Verschuß des Dickdarmes hervorgerufen. Im kleinen Becken ist der Dickdarm vollkommen collabiert. Anlegung einer Transverso-sigmoideostomie, die bei dem langen Sigmoid ohne Schwierigkeiten gelingt. Üblicher Verschuß der Bauchhöhle. Dauer der Operation 22 Minuten.

Sofort Kochsalzinfusion mit Ringerscher Kamferlösung.

Bei der Abendvisite steht Patientin noch unter der Einwirkung der Narkose, klagt über Aufstoßen, mäßige Leibschmerzen. Der Puls ist kräftiger und langsamer; Temperatur 35,9.

5. April. Morgentemperatur 37,8, Aufstoßen vermehrt, nicht sehr heftige Schmerzen im Leib, besonders links, der Leib ist immer noch stark gespannt. Physostigmin, Darmspülung, dabei gehen Gase ab.

Abends Puls ziemlich unregelmäßig, weich. Die Zunge ist in der Mitte etwas trocken. Aufstoßen läßt nach. Digitalis. Temperatur 38,2.

Der unter Tag gelassene Urin ist frei von Eiweiß und Zucker.

6. April. Temperatur 38,1; Puls nicht verschlechtert, Aufstoßen hat völlig aufgehört, reichlich Flatus bei der Darmspülung. Am Abend Temperatur 37,8; die Zunge zeigt in der Mitte einen bräunlichen Streifen, ist ziemlich trocken. Es bestehen immer noch Schmerzen im linken Unterbauch, der Leib ist immer noch aufgetrieben.

7. April. Abgang massenhafter übelriechender Gase bei der morgendlichen Darmspülung. Istizin. Im Laufe des Tages wenig breiiger Stuhl. Es bestehen keine eigentlichen Schmerzen mehr. Abendtemperatur 38,2.

9. April. Bei Temperaturen bis 37,6 Besserung der Herzaktion. Digitalis wird ausgesetzt. Die Zunge fühlt sich wieder feucht an. Die Spannung des Leibes geht zurück. Auf Ricinus reichliche Stuhlentleerung.

10. April. Klammern entfernt; tadellose Heilung. Jodekzem, Zinkpastenverband. Urinuntersuchung ergibt wiederum nichts Krankhaftes; ebenso sind die abgesonderten Harnmengen normal.

12. April. Die Temperatur steigt morgens auf 38,4, der Leib ist weich, eine Ursache hierfür kann nicht gefunden werden.

13. April. Das Befinden der Patientin ist gut, die Temperatur ist wieder normal. Sie steht eine Stunde anstandslos auf. Patientin schwitzt gelegentlich stark und fühlt sich dabei kalt an. Das Aussehen ist sehr gut. Sie soll entlassen werden, es wird ihr wegen der schlaffen Bauchdecken das Tragen einer Leibbinde empfohlen.

20. April. Patientin ist vollkommen beschwerdefrei, ißt und trinkt mit Appetit. Die Narbe ist tadellos. Sie wird mit der jetzt gelieferten Leibbinde entlassen.

Wenn wir unseren Fall epikritisch beleuchten, so sehen wir, daß die Anamnese keine Anhaltspunkte objektiver oder subjektiver Art für das Bestehen einer Wanderniere enthält. Dies bestätigt nur die alte Erfahrungstatsache, daß gerade die linke Wanderniere nicht selten symptomlos bleibt, daß außerdem die Nierensenkung bei schlaffer Bauchwand im Gegensatz zur virginellen Nephroptose keine Erscheinungen macht. Daß nach 15 Geburten, zumal bei einer Frau, die sich in Schwangerschaft und Wochenbett keine Schonung angeeignet läßt, die Bauchmuskulatur erschlafft ist, dafür sprach schon die Rectusdiastase. Vielleicht dürfen wir auch die Schlaffheit der Bauchdecken als äthiologisch begünstigendes Moment auffassen.

Wir sehen also, daß anamnestisch in diesem Falle nichts auf die Niere hingewiesen hätte, selbst wenn die Möglichkeit gegeben gewesen wäre, sofort eine Anamnese zu erheben. Man muß sich also merken, daß auch ohne Wandernierenanamnese bei Ileus an die Niere als Hindernis gedacht werden muß.

Der Untersuchungsbefund ergab das bekannte Bild des vollkommenen Darmverschlusses, wie er auch durch eine andere Ursache hätte hervorgerufen werden können: Schmerzen, Erbrechen, dann Aufhören der Stuhlentleerung, völlige Zurückhaltung der Gase bei zunehmendem Meteorismus, Versuch der Erleichterung durch Klistier, Koterbrechen, Verschlechterung des Allgemeinzustandes, beginnender Verfall.

Gerade diese Entwicklung des Krankheitsbildes, der typische Beginn und Verlauf, sind uns Beweis dafür, daß der Darmverschluß durch Kompression bedingt war und nicht reflektorisch durch Zug am Nierenstiel, denn die Symptome der Niereneinklemmung, die durch Ab-

knickung oder Torsion des Nierenstiels hervorgerufen und oft noch durch das Hinzutreten einer Hydronephrose kompliziert ist, stehen im krassen Gegensatz zu den Erscheinungen, wie sie unser Fall bot. Der Beginn ist dort ein plötzlicher, von Anfang an durch schwere bedrohliche Erscheinungen ausgezeichnet. Heftige Schmerzen, meist mit Frost einhergehend, verbinden sich mit Präcordialangst, Ekel und Erbrechen. Der Puls ist klein, gewöhnlich beschleunigt, das Gesicht blaß, von Schmerz und Angst verzerrt. Unter Unruhe entsteht Beklemmung bis zur wirklichen Atemnot, Neigung zur Ohnmacht, bis zum völligen Schwinden des Pulses, im weiteren Verlauf Fieber, Stuhl- und Harnverhaltung, oder auch Harnrang bei Entleerung geringer dunkler Harnmengen, die oft Eiweiß, oft von Anfang an Blut enthalten. Dazu kommt, daß man beim Betasten des Leibes einen überaus empfindlichen, schwer verschieblichen Tumor findet. Gewöhnlich wächst diese Geschwulst im Laufe der Beobachtung. Nach 20 -24 Stunden tritt meist, manchmal aber auch erst nach Tagen, ganz plötzlich ein Nachlassen aller Erscheinungen auf. Mit der beginnenden Besserung wird der Urin reichlicher, zuweilen massenhaft, enthält abgestoßene Epithelien, Eiweiß, Blut und mehr oder weniger zahlreiche weiße Blutkörperchen. Manchmal werden auch größere Harnmengen von normaler Beschaffenheit entleert.

Abgesehen davon, daß die Erscheinungen ganz andere wie bei der Stieldrehung waren, daß wir einen Tumor vor und bei der Operation nicht feststellen konnten — die Niere war vielmehr von normaler Gestalt und Oberfläche —, zeigt unser Fall im Verlauf der Heilung niemals irgendwelchen pathologischen Befund in der Beschaffenheit des Harnes, noch die oben erwähnte Harnflut.

Bemerkenswert erscheint uns noch, daß, obwohl das Hindernis tief saß, sich in kurzer Zeit Stenosen-peristaltik herausgebildet hatte, es war der Dünndarm ausgesprochen mitbeteiligt.

In unserem Falle war wegen der Dringlichkeit, und so wird es wohl oft sein, irgendwelche urologische Untersuchung nicht mehr möglich. Es war ja nicht einmal Harn zu bekommen. Doch müssen wir daraus die Nutzanwendung ziehen, daß es gelegentlich von Vorteil sein wird, sich Aufschluß über Ureterenverlauf und Harnabsonderung zu holen. Die Anamnese wird ja meist den Anstoß dazu geben, in dieser Richtung zu untersuchen.

Die Richtigkeit dieser Forderung belegt eine Veröffentlichung, in der Quénu einen eigenen und drei nicht publizierte Fälle anderer Autoren von Nierenkoliken mit Ileussymptomen bespricht. „Die Erscheinungen schweren Darmverschlusses dauerten zwischen 24 Stunden und 8 Tagen. In allen 4 Fällen führte die genaue Untersuchung des Urins zur richtigen Diagnose, nachdem ebenso in allen Fällen bis dahin die Vermutung eines echten Darmverschlusses durch mechanische Momente erwogen worden war.“

Was nun die Operation anbelangt, so wurde, weil das Hindernis nicht festgestellt werden konnte, ein medianer Explorativschnitt angelegt, wie es Graser in dem Handbuch der Therapie innerer Krankheiten (Penzoldt-Stinzing) in dem Kapitel über Darmverschluß empfiehlt. Selbst wenn mit Sicherheit die Diagnose Wanderiere hätte gestellt werden können, würde es sich nicht empfohlen haben, diese apodiktisch als einzige Ursache des Ileus zu bezeichnen und dadurch abzuhelpen, daß etwa von einem Lumbalschnitt aus eine der üblichen Nierenfixationsmethoden durchgeführt wird. Auch ein

mit Wanderniere behaftetes Individuum kann einmal aus anderer Ursache Ileus bekommen. Die Laparotomie erscheint uns deshalb unerläßlich.

Was war nun zu tun, nachdem in unserem Falle durch den Bauchschnitt Wanderniere als alleinige Ileusursache festgestellt war. Entweder war das Abdomen sofort wieder zu schließen und vom Lumbalschnitt aus auf die Niere vorzudringen, oder aber es mußte das Hindernis durch eine Anastomose ausgeschaltet werden.

Wir haben uns nun zu letzterem Vorgehen entschlossen, weil bei dem sehr beweglichen und großen Sigmoid, das ja vollkommen leer war, in kürzester Zeit eine Querdarm-„S“ Darm-Anastomose zu schaffen war, die ein für allemal den Ileus beseitigte. Denn es ist zu bedenken, daß man einem derartig schwer kranken Menschen nicht gerne noch einen zweiten großen Eingriff zumutet. Außerdem sind die Rezidive nach Wandernierenoperation gewiß nicht selten. Die Exstirpation, auch die abdominelle, war natürlich indiskutabel, da man eine gesunde Niere nicht wegnimmt, wenn der Ileus auf andere Weise behoben werden kann; auch wenn die Niere krank war, durften wir ohne weitgehende Untersuchung der gesunden Niere das Organ nicht exstirpieren. Sehr in die Wagschale fällt auch, daß die Patientin subjektive Beschwerden von der Wanderniere nicht hatte.

Ein Brief, den wir einige Monate nach der Operation erhielten, teilte uns mit, daß die Patientin sich vollkommen wohl befindet und nachträglich auch keinerlei Wandernierenbeschwerden klagte. Sollten sich solche noch einstellen, so ist immer noch Zeit, dem operativ abzuhelpfen.

Wie wir schon früher festgestellt haben, ist in der Literatur kein Fall aufzufinden, wo Wanderniere nur durch mechanischen Druck Ileus herbeigeführt hat. H ü g e l m a n n beschreibt nun einen Fall, den er „intermittierenden Ileus bei Wanderniere“ betitelt: „Daß eine Wanderniere gelegentlich Ileus und peritonitische Erscheinungen verursachen kann, ist an und für sich nichts Neues und Wunderbares. Was obigen Fall auszeichnete, war die Regelmäßigkeit, mit der die kolikartigen Schmerzen im rechten Hyogastrium einsetzten und zu Ileus führten.

Es handelte sich um eine 45 jährige Frau, die angab, seit einem halben Jahre an regelmäßig jeden Sonnabend eintretenden Schmerzen unterhalb des rechten Rippenbogens zu leiden, die im Laufe des Sonntags den Charakter von Kolik mit Erbrechen galliger Massen annahmen, um am darauffolgenden Tage allmählich wieder abzuklingen. Derartig regelmäßig, auf Voraussage eintretende Anfälle wurden im Krankenhause fünf an der Zahl beobachtet. Während des Anfalles konnte man in der Gegend der Gallenblase einen rundlichen, mit der Atmung verschieblichen Tumor von der Größe einer Faust palpieren, der sich in der anfallsfreien Zeit wieder verkleinerte.

Die Haut und Konjunktiven der Kranken waren leicht ikterisch gefärbt, der Harn war frei von Gallenfarbstoff, in den Exkrementen wurden niemals Gallensteine gefunden.

Die anfänglich auf Wanderniere gestellte Diagnose neigte sich unter Berücksichtigung der Koliken und des leichten Ikterus im Laufe der Behandlung mehr der Diagnose Cholelithiasis zu. Mittels Kehrschen Wellenschnittes wurde die Laparotomie ausgeführt. Der Tu-

mor am unteren Leberrande fiel sofort in die Hand: die rechte Niere.

Sie zeigte sich mit dem Peritonealüberzug der Leber einerseits und mit der Pars horizontalis inf. duodeni anderseits verwachsen und daselbst fixiert. Nach Lösung der Adhäsionen und Spaltung des Peritonealüberzuges ließ sich die Niere, die in ihrem Volumen um fast die Hälfte verkleinert war, aus ihrer Umgebung herausluxieren.

Es bestand kein Bedenken, die stark atrophierte Niere nunmehr in typischer Weise zu entfernen, und zwar mit dem Erfolge, daß die Anfälle von da an völlig ausblieben.

Die Autopsie der Niere zeigte neben der beträchtlichen Volumensverkleinerung, deren Ursache in der Dystrophie infolge Gefäßknickung zu suchen war, einen hochgradigen Schwund der Randsubstanz, die nur noch am oberen Pol angedeutet war; auch die Papillae renales waren bis auf jene Zone fast völlig atrophiert. Dagegen zeigte das Nierenbecken eine beträchtliche Erweiterung, die nur durch Harnstauung entstanden sein konnte. Für diese war die Vorbedingung in dem ebenfalls der funktionellen Atrophie und Stenose verfallenen Ureter gegeben.

Das regelmäßige Auftreten der Koliken findet nun in folgendem seine Erklärung.

Der funktionstüchtige, minimale Rest des Nierenparenchyms ließ nur so viel Harn austreten, als erforderlich war, um während der anfallsfreien Zeit zur Füllung des Nierenbeckens, zu einer Hydronephrose zu führen.

Die allmählichen Füllungen des Nierenbeckens, die jedesmal 5 Tage in Anspruch nahmen, mußten wegen

der Verwachsung mit dem Duodenum und wegen der Anlagerung an die untere Leberfläche zur wachsenden Kompression des Duodenums führen, die ihrerseits ihr Maximum erreichte, wenn die Spannung im Nierenbecken aufs höchste gestiegen war und sich allmählich verringerte, wenn die vis a tergo das Hindernis im Ureter überwunden hatte.

Hieraus erklärt sich zwanglos der allmähliche Beginn des Kompressionsileus, sein Höhepunkt und das Abklingen des Anfalles. In diesem Falle bildete also nicht die Niere selbst die Ursache des Kompressionsileus, sondern die in regelmäßigen Zeitintervallen auftretende Hydronephrose.“

Es bestand hier also eine Kombination von Hydronephrose und Wanderniere. Aus der Anamnese geht hervor, daß es sich um anfallsweise auftretende Koliken handelte. Das Bild des vollständigen Darmverschlusses ist nicht vorhanden. Die Bezeichnung ileusartige Erscheinungen durch intermittierende Hydronephrose bei Wanderniere wäre richtiger. Der Verfasser betont ja auch selbst in seinem Schlußsatz, daß die Hydronephrose, und nicht die Wanderniere, Ursache der Störungen gewesen sei.

Somit bleibt also unser Fall der einzige, bei dem die unkomplizierte Wanderniere allein durch Darmkompression im Sinne des Druckes durch die verlagerte Niere einen vollständigen Darmverschluß hervorgerufen hat.

Was nun überhaupt die Frage Ileus und Niere betrifft, so sind, wie schon früher gesagt, meist ileusartige Erscheinungen, nicht der komplette Ileus, beobachtet worden, wobei die Störungen auf reflektorischem Wege durch Beteiligung des Nervenapparates in erster Linie ausgelöst werden. Es kommen außer Wan-

derniere in Betracht Hydronephrose, Cystenniere, Nierensteine, gestielte Nierencysten.

Mériel teilt neuerdings einen Fall mit, wo durch Steinkoliken mehrere Tage ein schwerer Ileus mit Meteorismus, galligem Erbrechen, Fehlen von Blähungen bestand, wo die Anamnese auf Nierensteine und Anurie schließen ließ.

Nach Bevers fand sich als Ursache von intermittierend auftretenden Occlusionserscheinungen bei der Laparotomie eine gestielt in die Bauchhöhle hineinragende, bewegliche Cyste der Niere. Durch zeitweilige Kompression der Flexura lienalis des Colons, die sich um den Stiel herumschlang, kam die Occlusion zustande. Bei den Cystennieren findet man akutere Schwellungen des Organes, die durch Blutungen oder Verschuß des Ureters Meteorismus, Erbrechen und kolikartige Schmerzen mit Stuhlverhaltung bedingen. Ähnlich kann auch die Hydronephrose Störungen vonseiten des Darmapparates veranlassen, besonders wenn es sich um eine intermittierende Form handelt und akute Vergrößerungen des Organes ziemlich plötzlich eintreten. Von den gutartigen Geschwülsten der Niere ist kaum ein Fall zu erwähnen, der zu mechanischem Darmverschuß geführt hätte. Auch die bösartigen unter ihnen, das Carcinom, die verschiedenen Formen der Sarcome, Rund- und Spindelzellensarcome, Fibro-, Myo- und Angiosarcome, melanotische Sarcome, Adenosarcome und Mischgeschwülste können zu bedeutenden Tumoren heranwachsen, ohne die Darmpassage zu beeinträchtigen. Daß bei bösartigen Neubildungen der Niere, wenn sie auf das Peritoneum übergreifen haben und Ascites, sowie Darmverwachsungen bedingen, schließlich auch der Darm komprimiert werden kann, ist selbstverständlich.

Literatur.

Küster, Die Chirurgie der Nieren.

Wilms, Der Ileus.

Penzoldt-Stinzing, Handbuch der Therapie innerer Krankheiten.

Wullstein und Wilms, Lehrbuch der Chirurgie.

Bever, A renal cyst causing chronic intestinal obstruction. Brit. med. journal Nr. 2778, S. 702—703. 1914.

Quénu, Des symptômes d'occlusion intestinale dans la colique néphritique. Bull. med. 27, S. 207—211, 219—222. 1913.

Mériel, Le faux iléus dans la lithiase rénale. Toulouse med. Jg. 16, Nr. 1, S. 1—12. 1914.

Hügelmann, M. med. W. 1915 Nr. 33 S. 1111.

Lebenslauf.

Ich, Hans Julius Weppler, wurde am 23. Juni 1889 in Limbach als Sohn des Pfarrers Johannes Weppler und seiner Ehefrau Hermine, geb. Schätzler, zu Limbach (Rheinpfalz) geboren. Nach Besuch der Volksschule in Freinsheim, des Progymnasiums in Bad Dürkheim bestand ich das Absolutorium im Jahre 1908 am Gymnasium zu Neustadt a. d. H. Ich studierte dann zunächst in Heidelberg, dann in Tübingen, dann wieder in Heidelberg, woselbst ich am Schluß des 5. Semesters das Physikum machte. Nach einsemestrigem Besuche der Universität München ging ich wieder nach Heidelberg zurück, legte am Anfang des 11. Semesters (Herbst 1913) das Staatsexamen ab. Medizinalpraktikant war ich an der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des Ludwig-Wilhelm-Krankenheimes in Karlsruhe, dann an der medizinischen Poliklinik Heidelberg, zuletzt am städtischen Krankenhause Emmendingen, erhielt dort im September 1914 die Approbation. Bis zum Juni 1915 blieb ich in Emmendingen als Assistent. Danach war ich in Hausach (Baden) bis zum Oktober 1917 als praktischer Arzt tätig. Seit 1. Oktober 1917 bin ich Assistent an der chirurgischen Universitätsklinik Erlangen.
